№. 30. 1861 Rok VIII.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 70 w. a., rocznie złr. 5 kr. 40 w. a. Na prowincji z przesyłką półrocznie złr. 3 kr. 20 w. a. rocznie złr. 6 kr. 40 w. a. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Nr 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Jakie nawozy sztuczne w kraju naszym najkorzystniéj użyć się dają.

(*Dokończenie. — Zob. Nr. 29 Tygodn.*)

Gdyby nas zapytano: czy koszt na kupno sztucznych nawozów łożony powraca się w plonach ich użyciem powiększonych? możemy z pewnością odpowiedzieć, że tak musi być koniecznie, ponieważ rolnicy wszystkich krajów, gdyby nie znajdowali korzyści w ich użyciu, niewątpliwie przestaliby ubiegać się za niemi, i kapitały swoje dla ponoszenia strat poświęcać. Ale dla nas w szczególności kwestja nawozów sztucznych stawia się w innéj postaci. Nie wątpimy o ich wysokiém znaczeniu w rolnictwie, ale pytamy się czy gospodarstwa nasze są już dostatecznie przygotowane, ażeby drogo kupione nawozy korzystnie przemieniły na plony wartość mające? czyli wyrażając się jaśniéj: potrzeba przedewszystkiém przekonać się, czy grunta dla których mają być sztuczne nawozy użyte, są już na tym stopniu kultury, że mają swój konieczny *gnój bytowy*, czyli jak się wyżéj wyraziłem fundusz żelazny dostateczny, tak, że nawóz sztuczny staje się kapitałem obiegowym, czyli gnojem użytkowym, którego pierwiastki są przeznaczone do wejścia w skład materji organicznéj, mającéj się utworzyć.

Do odpowiedzi na to pytanie, mało mamy danych praktycznych, a nauka daléj w wnioskach swoich zapuszczać się nie może; jednak opierając się na ogólnych prawdach ustalonych w teorji żywienia się roślin, nie wahamy się wnioskować, że dotychczasowe próby z działaniem nawozów sztucznych przedsiębrane, dla tego dają niezgodne wypadki, że na tę okoliczność względu nie miano. Oprócz tego, tak rozmaite są stosunki miejscowe, natura ziemi, wpływy zewnętrzne, wreszcie sposób użycia mniéj lub więcéj racjonalny, że wypadki muszą wielkim oscylacjom ulegać.

Widoczna także, że tu wiele wpływa cena plonów otrzymanych i nawozu. Lecz pomimo téj niepewności, przytoczymy tu niektóre przykłady.

Przypuśćmy że używamy guano. Ct. jego kosztuje 33 złt. 10 gr. Z doświadczeń na większą skalę robionych obliczono, że w roku piérwszym centnar guana daje:

280 funtów ziarna,
600 „ słomy;

w drugim roku działanie jego oceniają na $1/5$ roku piérwszego, w ogóle przeto centnar guana daje:

ziarna 336 funt. = 1 korzec 12,8 garncy.

Jeżeli przyjmiemy jako zasadę, że słoma winna zostać gospodarzowi w korzyści: cena 336 funtów ziarna wrócić ma koszt na kupno guana, co wtenczas następuje gdy cena korca dochodzi 24 złp. Przy dzisiejszéj cenie pszenicy, przechodzącéj zł. 40, rolnik odniesie znakomite korzyści, oprócz powiększonego zapasu materjału, do wyrobienia gnoju tak niezbędnie potrzebnego. Cena żyta obecna jeszcze korzyść przynieść może.

Lecz obok tego obliczenia podanego przez Grouvena, inaczéj przedstawią się wypadki, jeżeli przyjmiemy za podstawę doświadczenia w Belgji robione, z których się okazuje, że 100 k° guana dają:

150 k° pszenicy,
400 k° ziemniaków,
280 k° koniczyny,

co zmienia stan rzeczy, ponieważ korzyść na stronę guana, więcéj niż o połowę zmniejsza.

Dla krótkości nie wchodzimy tu w szczegóły doświadczeń z fosforanem wapna robionych, lecz wspomnę tylko ogółowo, że na niém głównie opiera się gospodarstwo angielskie, używają go w ogromnych ilościach we Francji i w pokładach ziemi starannie wyszukują materjałów, w których się znajdować może. Miasto Nantes sprzedaje około 17 milionów k^0 i trzyma w obiegu 2,200,000 franków za węgiel kości od cukrowni pochodzący. Dla naszego rolnictwa jest on materjałem koniecznym, ponieważ wedle obliczenia płodozmianu przytoczonego powyżéj nawożenie gnojem stajennym prawie zawsze, a nawet zawsze, nie daje ziemi tyle fosforanów, ile wymagają plony zamierzone. Fosforan wapna staje się koniecznym dodatkiem do gnoju, jeżeli chcemy grunta nasze utrzymać w żyzności, bez uszczerbku w zapasach które posiadać winien, jeżeli ma dobre plony wydawać.

Obok fosforanu wapna, winienem zwrócić uwagę rolników na ważność uprawy roślin olejnych, które nam dostarczają nadzwyczaj użytecznego materjału, jakim są makuchy. Agronomowie z postrzeżeń swoich uważają rośliny olejne jako silnie grunt wyczerpujące. Lecz w przekonaniu naszém nie mają one tak nieprzyjaznego usposobienia. Zbiór rzepaku z całego hektaru ziemi zabiera:

	potażu	sody	wapna	magn.	PO 5.	SO 3.	ClNa ClK
w ziarnie:	10.92	1.39	11.48	9.84	36.08	24.11	0.08
w słomie	31.51	10.31	43.93	5.73	14.32	21.96	53.39

ilość kwasu krzemiennego jest mało znacząca. Porównywając te dane z liczbami wyrażającemi wyczerpanie gruntu przez inne rośliny, nie okażą się tak znakomite różnice; jeżeli zaś rolnik nie uczyni zadosyć wymaganiom téj rośliny, ze względu na stan fizyczny gruntu i inne warunki, wypadek nieodpowiadający życzeniom zwykle przyznają brakowi nawozu. Ale gdyby nawet rośliny olejne były więcéj wycieńczające niż są w rzeczywistości, nie powinno to zastraszać rolnika; ponieważ wszystko co one z ziemi zabrać mogą, na gruncie pozostaje w stanie związków dla hodowli bydła korzystnych. Wszak z roślin olejnych wywozimy tylko olej, który się tworzyć może z pokarmów atmosferze zabranych. Azot i pierwiastki nieorganiczne pozostają w makuchach, które dzisiaj po doświadczeniach Crusiusa, Magne, Lehmana, i t. d. są konieczną częścią składową paszy, ponieważ oléj w nich pozostający ułatwia assymilacją innych pierwiastków pokarmu. Makuchy spasione zostawiają jeszcze w odchodach bydlęcych część swego azotu i materje mineralne, wydając nawóz wyborny. Uprawa przeto roślin olejnych jest dla rolnictwa ze wszech miar korzystną, i sądzimy że w gospodarstwie, na pewnym stopniu kultury postawionem, wprowadzenie jéj z pomocą nawozów sztucznych, będzie jednym z najpewniejszych środków podniesienia go do wyższego stopnia. Rolnik bowiem przez współdziałanie tych samych materyj nieorganicznych, przez procesa wegetacji, zyskuje produkt mający wartość handlową, wyrobiony z pierwiastków bezpłatnie przez atmosferę dostarczonych.

Przytoczywszy fakta i rozumowania przemawiające za ważnością nawozów sztucznych, nie powinniśmy przemilczéć o zdaniach przeciw nim objawionych.

Dr. Marron, właściciel dóbr ziemskich, porównywając doświadczenia podane w dziełach i dziennikach rolniczych przekonał się, że centnar prawdziwego guana średnio mało co więcéj niż 2 szefle (= 26 garncy) żyta wydaje. Centnar guana kosztuje 6 tal.; szefel (13 garn.) żyta w roku 1858 płacono $1\frac{1}{6}$ tal. — $1\frac{1}{3}$ tal.; w roku 1859 zaś $1\frac{2}{3}$ tal. (10 złp.). Kto więc w tym roku pole guanem gnoił i rzeczywiście za każdy centnar 2 szefle żyta więcéj zebrał, za 6 tal. kupił $2\frac{1}{2}$ tal., w roku 1859 $3\frac{1}{3}$ tal.; co bynajmniéj nie można świetnym interesem nazywać. Marron uważa to za grę w loterją, nie za gospodarstwo. W téj kwestji tak jak i w innych celach życia, nasza chęć naśladowania i łatwowierność stawia nas na śliskiéj drodze. Gdy farmer angielski z 1 akru płaci dzierżawy 2, 3, i 4 funty, dwa centnary guana użyte na akr tworzą $\frac{1}{4}$ lub $\frac{1}{8}$ czynszu i małą kwotę kapitału obiegowego, który farmer na akr poświęca. U nas 1 centn. guana na morg stanowi potrójny dochód gruntowy (6 tal. guano, 2 tal. dochodu gruntowego) i często przenosi cały kapitał obiegowy, którym dzierżawca rozrządza. Dlatego wypadek niepomyślny czyni mały uszczerbek Anglikowi, u nas zaś stanowi kwestją egzystencji.

Marron nie jest bezwarunkowo przeciwny wszystkim nawozom sztucznym, uznaje ich korzości w niektórych przypadkach; sądzi jednak, że winien walczyć przeciw ogólnemu dążeniu uznawania nawozów jako część konieczną gospodarstwa, przeciw mniemaniu, że bez nich wcale gospodarować nie można. Życzy praktykom wstrzymać się i zastosować do prawidła: *kiedy masz ziemię, gospodaruj na niéj z tém czém cię Bóg obdarzył, i pokaż coś się nauczył. Porzuć illuzyjne renty; przestań na małym, ale pewnym zysku.* Przytoczyliśmy tu słowa praktyka, który zdaje się nie ufa postępowi, ale chce zamknąć działalność agronoma w szczupłym obrębie jego siedziby, uczynić bezwładnym świadkiem ruchu umysłowego, który dąży do postępu rolnictwa; każe mu nie wierzyć w potęgę kapitału i intelligencji. Ale zdanie w tych warunkach wyrzeczone samo się ocenia.

W téj różności zdań tu przytoczonych, ku jakiéj stronie mamy się skłonić?

W naszém przekonaniu nie podzielamy opinii nawozom sztucznym przeciwnéj, owszem uznajemy wysokie ich znaczenie w rolnictwie; ale co do użycia zastrzegamy pewne warunki. Potrzeba przedewszystkiem

gospodarstwo nasze rozpatrzyć, czy już jest na tym stopniu przygotowania, iżby takie nakłady korzystnie się wróciły. Wyrażając się w ten sposób, mamy na myśli prawdę z obserwacyj naukowych wyciągniętą, że *gnojenie, mianowicie nawozami sztucznemi, nie może mieć na celu użyźnienia ziemi, ale utrzymanie jéj na stopniu żyzności dla rolnika korzystnéj.*

Jeżeli dzisiaj już znamy własności roli, że materje na pokarm dla roślin służące z roztworów połyka i niejako w stan utajenia wprowadza, rzecz naturalna, iż zaopatrzenie jéj w te zasoby, wedle natury gruntu rozmaite, byłoby zbyt kosztowném, gdyby miało następować za pośrednictwem nawozów drogo kupowanych; one bowiem powinny służyć za pokarm, że tak powiem użytkowy, ziemię zaś należy w dobrym bycie utrzymać i do pewnego zasycenia doprowadzić, ażeby nawozy kupne były gotowe zaspokoić potrzeby bieżące rośliny w każdéj chwili i w ilości wystarczającéj.

Dlatego nawozy łatwo rozkładalne, jak guano, zaraz skutecznie działają; gnój stajenny mocno przegniły, przeszedłszy pierwsze chwile rozkładu, prędzéj uwalnia pierwiastki na pokarm rośliny służące; kości roz robione kwasem są skuteczniejsze niż surowe; gnojówka więcéj działa na chudym gruncie piaskowym, niż na chudym gruncie gliniastym.

Chcąc przeto nawozów sztucznych używać, należy naprzód zbadać, czy wszystko zrobiono dla gruntów, co prawidła dobréj kultury wymagają; przedewszystkiem należy w nich wyrobić odpowiednie własności fizyczne; one bowiem idąc w pomoc rolnikowi, od chwili zasiewu ziarna przez wszystkie fazy wegetacji, przejmują całą opiekę nad rośliną.

Jeżeli w zwykłém gospodarstwie stan fizyczny ziemi jest ważnym dla plonów, od niego bowiem zależą wszystkie warunki dobrego bytu rośliny, tém bardziéj zwrócić nań należy uwagę, mając używać nawozów sztucznych, ażeby ich pierwiastki bezczynnie w ziemi nie zostały. Ilości ich zwykle używane są małe, nie mają więc wpływu na stan fizyczny gruntu; lecz wprowadzają do ziemi pierwiastki, które mają się zamienić na pokarm roślinny. Gdyby zaś chciano za ich pomocą dopełniać innych warunków, które praktyka podaje a badania naukowe dokładnie objaśniły, byłoby to marnotrawstwem które celu nie dopnie. Słowem, przy użyciu nawozów sztucznych potrzeba mieć ziemię przygotowaną do ich przyjęcia, to jest powinna być działalną i zaopatrzoną w pierwiastki mające tworzyć jéj *gnój bytowy*, ażeby wilgoć kapilarna w ziemi krążąca, łatwo mogła zdobywać cząstki, które w stanie roztworu ma roślinom na pokarm dostarczyć.

Wiadomo jakie są środki ulepszenia ziemi przez nawożenie marglem, gliną, torfem, piaskiem i t. p. przez drenowanie, irrygacją, głęboką uprawę i staranne obrobienie mechaniczne. Zapasy pokarmów, które ziemia posiadać winna, ażeby je chętnie roślinom dawała, rolnik zbiera w materjałach najmniéj kosztownych, mianowicie w gnoju folwarcznym. W nim gromadzą się pierwiastki z gruntów zabrane, i pokarmy roślinne z atmosfery zdobyte, które pomnażają zapas związków organicznych w ziemi, wpływając przeto na poprawę jéj własności fizycznych. W nim przeto rolnik znajduje przymioty gnoju i nawozu; taniéj niż innemi środkami kupuje pokarm dla roślin, obok tego ziemię ulepsza.

Przekonywa o tém krótkie obliczenie, według rozbiorów Stöckhardta:

	azotu	kw. fosf.	potaż.	wapna
50 k° guana zawierają	6,25	7,3	1,00	8
150 „ makuchów. . .	6,25	4,0	2,00	1,5
2500 „ odchod. krowich	7,50	5,5	1,25	7,5
2500 „ „ końsk.	11,0	3,75	2,75	6,25
2000 „ „ owczych	17,5	15,10	3,75	25.0

Z średniego przecięcia trzech liczb ostatnich wypada, iż 2500 k° gnoju folwarcznego, na wpół przegniłego, zawierałyby 12 k° azotu, 8 k° kw. fosforycznego; ztąd wynika że 1750 k° gnoju folwarcznego wyrównywają 50 k° guana. Liczby te odpowiadają analizom Boussingaulta, który w gnoju świeżym znalazł 0,4% azotu, co dałoby w 2500 k° gnoju 10 k° azotu. Lecz na pole zwykle wywożą gnój na wpół przegniły, w azot bogatszy.

Obliczając ceny tych materjałow znajdziemy że:

	zł.	gr.		zł.	gr.
40 f. guana kosztują	16	20	(cent. po	33	10)
150 „ makuchów . . .	10	15	(„ „	7	—)
1750 „ = 17 ½ cet. gnoju	7	8	(fura 12 ct po 5 złp. z wywiezieniem na pole);		

gnój przeto folwarczny, nawet drogo ceniony, jest przeszło dwa razy tańszy od guana, a obok tego daje tę korzyść rolnikom, że grunt fizycznie ulepsza.

Nigdy więc nawozy sztuczne nie zastąpią całkowicie gnoju folwarcznego; pod względem ekonomicznym, jako tańszy, będzie miał przewagę w użyznieniu ziemi, w zaopatrzeniu jéj w gnój bytowy; jednak nie wystarczy na utrzymanie gruntów na jednostajnym stopniu żyzności, i podwyższenie produkcji nie może nastąpić bez pomocy nawozów sztucznych, zewnątrz folwarku nabywanych, które wprowadzają do ziemi pierwiastki, jako *gnój użytkowy*, mające zamienić się na maximum materji organicznéj, jaką bujna wegetacja wydać może.

Zawsze więc podniesienie rolnictwa zależyć będzie od obfitości gnoju folwarcznego, na nim bowiem zupełnie polega użyźnienie ziemi; podniesienie zaś produkcji zależy od nawozów sztucznych, które powracają ziemi co plony zabrały. W dzisiejszém przeto gospodarstwie muszą zajść pewne zmiany, ponieważ hodowla bydła mającego gnój fabrykować wymaga rozszerzenia uprawy roślin paszowych i okopowych, za-

prowadzenia pastwisk dla żywności bydła w ciągu lata. Obszerność więc pól pod uprawę zboża zajętych powinna się zmniejszyć co do rozległości; lecz obficiéj gnojone z pomocą nawozów, które w tym razie stają *pomocniczemi*, staranniéj uprawione według prawideł uprawy postępowéj, wydadzą więcéj zboża, z mniejszym kosztem produkcji korca.

Lecz każdy z nas zapytać może: czy się sprawdzą te przewidywania?—Tak przynajmniéj sądzą znakomici agronomowie, tak wskazują doświadczenia ścisłe nad zachowaniem się ziemi względem materyj pokarmowych, i ogół fenomenów życia roślinnego. Do nas jednak należy sprawdzić to doświadczeniem, albo jak Boussingault radzi: *zapytać się rośliny*; a umiejąc czytać w jéj odpowiedzi, znajdziemy drogę dla naszych stosunków najwłaściwszą. Takich pytań jest wiele do zadania. Każde z nich ma ważne znaczenie, ponieważ dotyczy produkcji, która jest głównym przedmiotem starań rolnika. Już w tym względzie pracowało wielu rolników praktycznych, zajmują się niemi stacje rolnicze, które wiele ważnych podań dostarczyły, jak o tém przekonywają prace Zöllera, Petersa, Sachsa, Grouvena, Henneberga i t. d. Wszelako kwestja nawozów w ogóle jest jeszcze otwartą i potrzebuje bliższego obrobienia, jako kwestja na któréj cały układ rolnictwa polega. Dlatego sądzę, że Towarzystwo Rolnicze oceniając ważność przedmiotu, zechce przez ścisłą krytykę dyskusji i praktycznego poglądu przeprowadzić sposób zapatrywania się w niniejszych uwagach przedstawiony; nie idzie tu bowiem o próżną chełpliwość przeprowadzenia własnéj idei, ale o przekonanie się, czy jest zgodną nietylko z pojęciami teoretycznemi, ale i z tém co praktyka w tym względzie ostatecznie powié. Wprawdzie opieraliśmy się na ścisłych obserwacjach naukowych, lecz wnioski wyprowadzone ze sposobu ich pojmowania są jeszcze tylko pojęciami teoretycznemi, które domagają się sprawdzenia przez umiejętną praktykę, ażeby się podniosły do godności prawd naukowych, mających znaczenie w rolnictwie. Jest to nietylko w interesie rolnictwa praktycznego ale i nauki, która błądzić może, lecz swoje błędy sama wykrywa i poprawia; ponieważ jedyne ma dążenie, wskazanie i objaśnienie drogi wiodącéj do prawdy. Sądzę przeto, że Towarzystwo idąc w pomoc temu dążeniu, po dyskusji tego pytania, zechce zarządzić, ażeby kwestje w niéj postawione były naukowo i praktycznie zbadane, wspólném usiłowaniem pracowni chemicznéj i folwarku doświadczalnego; to bowiem będzie jedyna droga do wyjaśnienia miejsc ciemnych w tym przedmiocie, i postawi w możności wystąpienia z danemi praktycznemi, gdy powtórnie pod sąd ogółu naszych rolników będzie poddany.

TABLICA

wykazująca ilości materyj mineralnych, zawartych w 1000 części z następujących roślin.*)

w 1000 częściach	kw. fosfor.	potaż	wapno	magn.	soda	tlen. żelaza	kw. siarc.	krzemion.	chlor
Ziarn pszenicy	7,65	5,35	0,60	2,10	0,50	0,10	0,10	0,60	—
Słomy „	1,50	7,00	2,50	0,60	1,10	0,20	0,90	28,20	—
Ziarn żyta	6,12	4,77	0,37	1,69	0,06	0,09	0,01	0,84	0,04
Słomy „	3,40	10,50	4,30	1,30	—	—	1,20	28,10	1,20
Ziarn jęczmien.	6,63	5,85	0,40	1,90	0,34	0,20	0,30	6,25	0,53
Słomy „	1,70	13,10	3,03	0,82	1,84	—	2,10	20,40	—
Ziarn owsa	5,27	5,50	1,20	2,00	0,90	0,10	0,38	12,45	0,05
Słomy „	1,30	9,55	4,00	2,00	4,85	0,35	1,60	24,70	1,65
Ziarn kukurudzy	12,00	7,30	0,30	4,10	7,30	—	—	0,20	—
Ziarn lnu	15,60	13,60	3,36	5,24	0,52	0,20	0,62	0,60	—
Łodyg „	1,20	3,60	2,40	0,90	0,50	0,10	0,50	0,70	0,10
Ziarn rzepaku	10,50	6,00	3,29	3,00	0,13	0,37	0,46	0,22	0,03
Słomy „	2,38	10,61	9,52	1,87	2,65	0,58	2,14	2,04	2,21
Ziarn bobu	8,67	11,30	2,10	1,70	0,48	0,08	1,12	0,21	0,30
Słomy „	4,23	16,70	14,90	3,10	6,70	0,60	2,00	2,57	3,72
Grochu	9,55	10,50	1,30	2,00	0,20	0,20	0,60	0,15	0,45
Słomy grochow.	3,60	9,30	14,00	3,00	1,70	0,70	2,50	2,30	2,90
Ziarn wyki	6,22	5,20	1,67	1,01	3,60	0,18	1,96	0,22	0,95
Ziemniaków	1,80	6,53	0,15	0,39	0,04	0,07	0,35	0,12	0,56
Brukwi	1,24	4,26	1,05	0,16	—	—	0,80	0,08	0,40
Buraków	0,97	5,04	0,22	0,26	0,81	0,03	0,21	0,02	1,44
Marchwi	0,93	3,50	0,96	0,43	1,80	0,12	0,70	0,12	0,47
Koniczyny czer.	1,30	3,43	7,24	2,12	0,57	0,20	0,85	0,68	0,60
„ białéj	2,80	3,50	6,44	2,00	1,40	0,50	1,75	0,90	0,73
Esparcetty	1,54	5,85	4,81	0,86	0,25	0,10	0,49	0,60	0,48
Szporku	2,20	5,20	3,00	1,80	0,94	—	0,52	0,22	1,05
Siana	6,60	8,35	1,04	3,71	0,75	1,92	0,14	38,10	0,16

Z wypadków tu przez Lehmana podanych łatwo obliczyć ile grunta w plonach zebranych tracą, ile więc należy im przez gnojenie powrócić.

*) Zob. Nr Tygodn. 28 str. 220

Administracja leśna.

(Ciąg dalszy.)

Kontrola leśna.

Urzędnik prawy nie będzie unikał najściśléjszéj kontrolli, bo kto ma sumienie czyste ten tylko cieszyć się może gdy w każdym razie znajduje sposobność okazania swego prawego postępowania; przeniewierzenia się zaś nie zbyt rzadko wydarzające się usprawiedliwiają przedsiebranie środków zapobieżenia złemu. Jeżeli niema dostatecznéj kontrolli, to sama nawet myśl że złe nie zostanie odkrytém, może być powodem do zrobienia właścicielowi uszczerbku, lub przeniewierzenia się; — człowiek niezupełnie silnego charakteru nie oprze się pokusie, zwłaszcza gdy go przyciśnie potrzeba, — przeciwnie, ścisła kontrolla jest wielkiem dobrodziejstwem, bo sama obawa, że złe natychmiast może być wykryte, zdoła powstrzymać na rzetelnéj drodze.

Najlepszą bezwątpienia byłaby kontrolla, ażeby leśniczowie nie mieli wcale kassy, i aby pod żadnym pozorem żadnych pieniędzy nietylko skarbowych, ale nawet na akcydensa przypadających nie przyjmowali, ani wydatków pieniężnych nie czynili.

Dla skontrolowania utrzymującego kassę czyli kassyjera, powinien leśniczy prowadzić rachunek sprzedaży i wydatków płodów leśnych.

W rozleglejszym zarządzie może i powinien leśniczy assygnować wpływy i wypłaty; same pieniądze wszakże przez ręce jego przechodzić by nie powinny. Gdy istnieje podobne urządzenie co do pobierania opłat i jeżeli jest ściśle przestrzegane — z dodatkiem jeszcze że na większą opłatę do kassy wnoszoną powinien opłacający uzyskać drukowany kwit, który z księgi sznurowéj kassjer wycina, — wtenczas przeniewierzenie każde i nadużycie umówione, lub obcym osobom wiadome, łatwo wykryte być może.

Gajowi i strażnicy leśni są najlepszemi kontrollerami przełożonego nad niemi leśniczego lub nadleśniczego. W rzeczy samėj łatwiéj jest leśniczemu podejść lub wprowadzić w błąd przełożonego, chociażby najściśléj rewidował lasy, aniżeli podwładnego gajowego lub strażnika, który wié o najmniejszych zdarzeniach w swoim rewirze i o każdéj sprzedaży, który tém samém o wpływach pieniężnych wiedzieć musi. Celem urządzenia łatwéj kontrolli przez podwładnych, bez uszkodzenia powagi przełożonego leśniczego i bez kompromitowania go w oczach podwładnych, powinni mieć ci ostatni książeczki, w którychby zaraz lub najdaléj w tydzień były zaciągane wszelkie sprzedaże drzewa i wydatki płodów leśnych; takie książeczki porównane przy zamknięciu rachunków z załączonemi kwitami i assygnacyami najlepszą stanowić będą kontrolę, ponieważ podwładni w zarządzie leśnym najbliższy mają dozór nad wyrobionemi zapasami drzewnemi, lub nad ilością drzewa do cięcia przeznaczoną, i oni właściwie powinni rachować się z tych zapasów i czynić z nich wydatki. W ogólności, jawne prowadzenie rachunków najlepszą jest rękojmią akuratności, bo jeżeli tylko sam rewident kassy wié o dochodach i wydatkach, to nikt inny odkryć nie zdoła czyli nie zaszło jakie zboczenie.

Jeżeli manuał czyli rachunek nie jest w ukryciu trzymany, ale owszem, jeżeli go w każdym razie mogą przeglądać podwładni, wtedy wszelka nieakuratność łatwo wykrytą być może. To pewna, że jak tylko reddant rachunki swe tajemniczo prowadzi, już tém samém zdradza nieczyste swe zamiary.

Stała taxa leśna obejmująca ceny na pewne wymiary, podług których sprzedaje się drzewo i inne płody leśne z rozróżnieniem gatunków drzewa i wyrobów z nich, wiele także przyczynia się do dobréj kontrolli, wynikają jednak z niéj niektóre niedogodności; w ogóle zbyt ścisłe trzymanie się stale przepisanéj taxy nie zawsze jest korzystne.

Jak ważną jest rzeczą zapobieganie nadużyciom przy sprzedaży i wydatku płodów leśnych wkradać się mogących, tak niemniej ważnym obowiązkiem zarządu leśnego jest zapobiedz defektom w kassie. Pierwszą pod tym względem zasadą jest niedozwalać zatrzymania w kassie zbywającéj od wydatków gotowizny. Nienależy nigdy dopuszczać w kassie więcéj zapasu, jak tylko tyle ile potrzeba na zaspokojenie wydatków do czasu nowych wpływów. Nawet w razie zawodu nowych wpływów lepiéj udzielić zasiłek z innej kassy, jeżeli dochody własne nie wystarczają na wydatki, aniżeli dozwalać zatrzymania przez długi czas remanentów znacznych. Zapasy w drzewie wyrobionėm powinny być od czasu do czasu uprzątnięte, już to dla usunięcia sposobności do nadużycia, już to dla uniknienia psucia się wyrobionego drzewa, co łatwo nastąpi gdy dawniéj wyrobione i dla tego że nieco podlejsze w lesie pozostanie, a świeżo ścięte sprzedawać się będzie.

Kredyta w dochodach nie powinny być dozwalane przez leśniczego; chyba tylko z wyraźnego upoważnienia właściciela lasu. Przy rewizji zaś rachunków należy sprawdzić wszystkie zaległości, dla przekonania się czyli już nie są ściągnięte, zwłaszcza jeżeli w tych zachodzi jaka wątpliwość.

Nader ważną jest rzeczą pod względem kontrolli i rewizji, aby rachunek materyałów wykazywał jakie są zapasy drzewa wyrobionego w każdym czasie i w każdym oddziale stałe odgraniczenie mającym. O ile na drzewo jest odbyt niewątpliwy, o tyle w cięciach rocznych sposobem administracyjnym powinno takowe być wyrobione i najpierwéj z lasu brane, dopóki wyróbka na pewnéj przestrzeni ukończona nie zostanie.

Tylko co do drzewa budowlowego mogą zajść wypadki, w których od téj zasady można odstąpić, i w takim razie, po dokładném obliczeniu i wymierzeniu przez kupujących, natychmiast powinno być wywiezione. Skoro wszystko drzewo na pewnéj przestrzeni do cięcia przypadającéj wyrąbane, a z tego opałowe w sążnie, użytkowe wyrobione i ułożone w sztuki zostanie, wtedy przystępuje się do obliczenia drzewa, w obecności należących do dozoru, nadzoru i kontrolli. Ilość wyrobionego drzewa powinna być zgodną z ilością za którą robotnicy są zapłaceni, poczém na fundamencie *pro calculo* obliczenia przez odbierczego, wprowadza się wyrobione drzewo w przychód rachunku materyałowego, aby się leśniczy z niego przez szczegółowe wydanie wyrachował. Do tego jest potrzebném, aby bez wiedzy przełożonego zapasy wyrobionego drzewa, wprost z pnia, bez poprzedniéj wyróbki i przeliczania, oraz wprowadzenia w przychód rachunku materyałowego nie mogły być wykonane.

Jeżeli wszakże odbyt na drzewo jest niepewny, a cięcia robią się własnym kosztem, to straciłoby się nietylko gotowiznę na wyróbkę wyłożoną, lecz nadto drzewo wyrobione a nie pozbyte uległoby prędzéj zepsuciu, jak gdyby na pniu pozostało.

W lasach wysokopiennych, gdzie w trzebierzach powałów drzewa, przez burze złamanego, uschłego i t. d. w każdym czasie i miejscu dla uniknienia psucia się drzewa, ciąć je i wyrabiać wypadnie, nie można ściśle zachować powyższéj zasady co do wyróbki w jednem pewnem miejscu, chociażby odbyt nawet nie był wątpliwym; jednak należy zawsze kontrollę tak urządzić, aby drzewo ścięte przed wywózką było przeliczone i przemierzone przez nadzorującego, i aby na fundamencie tego zapisane zostało do dochodu w rachunku materyałowym, osobno z każdego cięcia zwyczajnego lub nadzwyczajnego w każdym oddziale swoje pewne granice mającym, jako i z każdego porębu w lasach nizko-piennych, a to dla ułatwienia kontrolli pozostałości drzewa i wykonanych cięć.

Przy każdéj rewizji i sprawdzeniu zapasów drzewa, rewidujący w taki sposób powinien podsummować dochody i wydatki, aby było wiadomém, jaki powinien być zapas w każdym oddziale, lub w każdém miejscu w którém się cięcia uskuteczniają.

Rewizje kassy i zapasów drzewa powinny być zwyczajne i nadzwyczajne: rewizje zwyczajne przedsiębiorą się co miesiąc, co kwartał lub co rok przy zamknięciu rachunków, dla przekonania się czy kassa, kontrolla, wszelkie księgi i zapasy zgadzają się z sobą.

Rewizje nadzwyczajne nie tak często się przedsiębiorą, jednak przynajmniéj raz do roku w terminach nieoznaczonych, wtenczas gdy służba wcale się ich niespodziewa; jest to bowiem jedyny środek utrzymania służby w ciągłéj akuratności. Jeżeli raz na zawsze postanowi się, że w roku niespodzianie, nagle ścisła dopełniać się będzie rewizja, urzędnicy zawsze będą zmuszeni być przygotowanemi do téj rewizji.

Sama rewizja odbywać się ma w ten sposób: przedewszystkiem odbiera się klucz od kassy, tę wraz z wszelkiemi księgami kassowemi opieczętuje się i wstrzymuje się na czas rewizji wszelkie cięcia i wywózki drzewa; w tym celu najdogodniéj jest wybrać na rewizją czas, w którym najmniéj wstrzymanie podobne pociągnie za sobą uszczerbek w dochodach.

Zresztą rewidujący może na wywózkę dać szczegółowe upoważnienie, gdy mu drzewo wywieźć się mające zostanie przedstawione i gdy je zrewiduje.

Po opieczętowaniu kassy i wstrzymaniu wywózki i wyróbki, przystępuje się do podsummowania rachunku pieniężnego, przyczém wszelkie zaległości (delata) jako też przedpłaty (forszusy) rozpoznać i sprawdzić należy. Gdy stan kassy w ten sposób wykazany zostanie, przystępuje się do przeliczenia gotowizny w kassie będącéj. Po przejrzeniu stanu rachunku materyałowego, wypada przyzwać do siebie niższych officyalistów leśnych, gdzie ci są ustanowieni, dla porównania ich kontrolli materyałowych z rachunkiem, a zarazem dla powzięcia od nich wiadomości (protokularnie lub przez wykaz przez nich podpisać się mający) wiele i jakiego w ich obrębach drzewa jest sprzedanego, i wiele jeszcze niewywiezionego; przytem ściśle pilnować należy, aby officialiści wyraźnie podali, mianowicie kto i które drzewo zakupił.

Jeżeliby w cięciach znajdowało się drzewo niedawno wyrobione, i do rachunku jeszcze niezaciągnięte, dlatego że od wyrabiających nie jest odebrane i rąbalne wypłacone nie zostało, to na to rewidujący powinni zwrócić uwagę.

Naostatek rewidujący, w każdym czasie obrębu i cięcia, powinien sprawdzić, przeliczyć zapasy wyrobionego drzewa i porównać wypadki sprawdzenia tego z rachunkiem materyałowym i pieniężnym.

(D. c. n.)

Nowe odmiany koniczyny cielistéj

(Trifol. incarnatum).

Późna czerwono kwitnąca koniczyna cielista zajęła od lat kilku słusznie jéj przynależne miejsce obok zwyczajnéj inkarnatki, a rozszerzenie się jéj szybkie w bardzo krótkim czasie dostatecznie o wartości jéj przekonywa. Wrzeczy saméj dozwala ona przedłużyć termin korzystania z zielonéj paszy, tak iż sprzęt jéj stosownie do potrzeby podzielić można.

Nowa odmiana, poźna biało kwitnąca koniczyna cielista zdaje się przychodzić w pomoc późnéj czerwono kwitnącéj, tak jak ta wspiera zwykłą inkarnatkę, którąby wczesną nazywać wypadało, dla odróżnienia jéj od obu innych odmian.

Znaczny pewien gospodarz koło Chartres zajął się rozmnożeniem tych nowych gatunków, a ze spostrzeżeń jego wynika, że poźna biała inkarnatka prawie o 10 dni poźniej przychodzi niż poźna czerwono kwitnąca.— Jnne próby, które z nią wykonano, przekonały, że odmiana biało kwitnąca bogatszy sprzęt daje niż czerwono kwitnąca poźna, a ta znowu wydatniejsza jest od zwyczajnéj.

Różnoczesność dojrzewania, a więc i użytkowania z tych trzech odmian następnie się przedstawia:

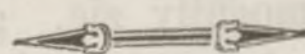
1) zwykła inkarnatka przekwitła,

2) późna czerwono kwitnąca zaczyna przekwitać,

3) późna biała nie zupełnie jeszcze w kwiecie.

Niewątpliwie próby z uprawą tych dwóch późnych odmian koniczyny cielistej bardzo zalecić można, gdyż mianowicie w latach w paszę ubogich nader jest ważną możność przedłużenia sprzętu zielonej paszy,

zapomocą tych nowych odmian, prawie o trzy tygodnie. (Nasienia tych trzech gatunków koniczyny nabyć można za pomierną cenę w handlu J. W. Wunderlich w Frankfurcie na Menem.)

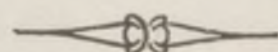


Wpływ soli na tłustość mléka.

P. Laue w Wildegg, właściciel znacznej majętności i jeden z głównych spólników tamecznego stowarzyszenia wyrobu séra, wykonał niedawno ciekawe doświadczenie, które przekonywa, iż nazbyt wielki dodatek soli do codziennej karmy zmniejsza tłustość mléka.

Chemiczny rozbiór mléka niektórych liwerantów wykazywał w niém nadzwyczaj wielką ilość wody. Ponieważ nie można było przypuszczać aby je umyślnie rozcieńczano, przyszło na myśl panu Laue, azali przypadkiem sól, któréj, jak się dowiedział, ci właściciele krowom swoim w znacznej dawali ilości, nie wywierała szkodliwego na mléko wpływu? Aby się o tém przekonać, następne wykonał próby.

Mléko jednéj ze swoich krów, która dostawała dziennie 70 gramów (4 łóty wied.) soli, czyli prawie funt tygodniowo, poddał rozbiorowi chemicznemu. Okazało się w niém 13% części stałych (masła, séra i t. d.) a 87% wody, miało więc skład zupełnie normalny. Otóż téj krowie kazał p. Laue dawać przez trzy dni podwójną porcją soli, bez żadnej zmiany w reszcie żywienia i pielęgnowania. Czwartego dnia zawierało mléko tylko 8% części stałych a 92% wody. Po tém spostrzeżeniu zmniejszono znowu porcją soli do zwykłej ilości 70 gramów; mimo tego mléko tej krowy jeszcze przez kilka dni okazywało więcej niż 87% wody, i zwolna tylko do stanu normalnego wróciło. — Z tego wynika, iż krowom od których chcemy dobre otrzymywać mléko, nie należy dawać dziennie więcej soli jak 70 gramów (=4 łóty wied: = $5\frac{1}{2}$ ł. warsz.)



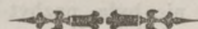
ROZMAITOŚCI.

Szkodliwe działanie guana. Nieraz już guano spowodowało bolesne zapalenie i spuchnięcie dłoni a nawet całej ręki u osób które je gołemi rękami wysiewały, tak iż przez kilka dni nic robić nie mogły. Następujące zdarzenie zasługuje z tego powodu na uwagę: Pewien urzędnik celny koło Venlo w Holandji skaléczył się lekko w palec kolcem cierni. Ranka była już zupełnie prawie zagojona, kiedy przystąpił do rewizji przybyłego na komorę guana gołemi rękami. W godzinę później spuchła dłoń, we trzy godziny cała ręka i część piersi, a pomimo spiesznéj pomocy dwóch lékarzy, umarł ten człowiek jeszcze tego samego wieczora, w ośm godzin po zarażeniu. — Zachodzi pytanie, czy to zarażenie w rodzaju zapalenia śledziony przypisać należy guanu, którego części składowe są nieszkodliwe, czy téż w rewidowanym towarze nie znajdowała się przypadkiem jaka obca szkodliwa substancja? W każdym razie wypadek ten nakazuje ostrożność i czynienie dalszych w téj mierze spostrzeżeń.

Pompka do dojenia. Niedawno wynaleziona w Ameryce machinka do dojenia krów, w kształcie małéj ręcznéj pompki z dwiema rękojeściami, miała się okazać zupełnie praktyczną, ponieważ sześć razy szybciéj działa niż goła ręka.

Przemarznięte ziemniaki zrobić dobremi do jedzenia można następującym sposobem: oskrobują się i wkładają bez naléwania wodą do garnka, który, po przykryciu go nakrywką, na sposób garnka Papina oblepia się szczelnie i stawia na ogniu. Ziemniaki ugotują się wtedy parą z ziemniaków przemrożonych powstałą i mają mieć taki sam smak jak zupełnie zdrowe. Ponieważ sposób ten bardzo jest prosty, warto sprobować.

Zaprawa mularska z popiołem węgla kamiennego. Użycie popiołu z węgla kamiennego, składającego się z wapna, krzemionki, gliny i niedokwasu żelaza, nie tylko się tam zaleca do przyrządzenia zaprawy mularskiej gdzie nie ma dobrego piasku, ale tam nawet gdzie jest zasługuje do pewnych celów na pierwszeństwo, jak np. do tynkowania murów w oborach, gdzie wyprawa z piaskiem nie bywa trwałą, na podłogę czyli nalepę, która ma się opierać wpływowi gnojówki, a nawet przy wyprowadzeniu nowych murów; taka bowiem zaprawa nie tylko prędko twardnieje, ale wkrótce twardość jej jeszcze się zwiększa.



WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Kupcy Gdańscy rozesłali pod dniem 1 października okólnik następującéj osnowy:

„Stosownie do życzenia objawionego przez Starszych kupiectwa i za porozumieniem się z niemi, podpisane domy handlowe, skutkiem zmian zaprowadzonych w handlu zbożowym tak w kraju jak zagranicą, zwracają uwagę swych korrespondentów, że już na wielu głównych targach krajów importujących zboże, takowe nie tylko według stale oznaczonéj wagi (odnośnie do pewnéj miary) kupuje się i oblicza, ale że nawet po większéj części całkowite transporta, zamiast mierzenia, na wagę się odbierają. Liczne już otrzymano i tu z zagranicy oznajmienia, iż na wagę tylko zboże kupować i odbierać pragną; w czém też wielokrotnie zadosyćuczynić widziano potrzebę. Równie i na naszym placu uznano powszechnie stosowność i korzyść zaprowadzenia ważenia zboża, zamiast dotychczasowego mierzenia; przeto też powzięto zamiar zmianę tę zaprowadzić jako ogólny zwyczaj, skoro tylko okaże się iż w każdéj epoce handlu wykonanie tego zamiaru siły miejscowe zapewnić są w stanie. Już teraz nawet, stosownie do życzenia kupujących. wiele ładunków zboża sprzedaje się tu jedynie według oznaczonéj wagi jednego szefla, a to bez mierzenia, tylko ważąc całą partją. Sprzedający są w ogóle z rezultatu takich umów zadowolnieni, częstokroć jednak największa ich liczba nie mogła dotąd godzić się na ten warunek — choć

go nawet uznawała dla właściciela ładunku korzystnym, a nieraz nawet z tego powodu ustąpić musiała przed innemi współzawodnikami — ponieważ szypry w kontraktach spławu zobowiązani byli do odmierzenia zboża, i tego się domagali. — Z tego więc ostatniego powodu podpisani upraszają wysyłających zboże, w niewątpliwym ich interesie, aby zawierając na przyszłość umowy o fracht z szyprami, wkładali na nich wyraźny warunek i to w nakładnych (Connoissement, Ladeschein) dobitnie zastrzegali „że oddanie zboża, tak jak dotąd, albo ma się odbyć przez odmierzenie, albo też bez mierzenia, tylko przez przeważenie, wedle wyboru i postanowienia odbierającego", a więc i fracht ugodzony będzie za odmierzony łaszt o 60 szeflach berlińskich, albo za 5100 funtów cłowych (lub za inną wagę stosownie do umowy)."

Postanowienie to uważamy za nader słuszne i wszechstronnie korzystne. Każdy to przyzna, komu wiadomo jakim nadużyciom podlegać może mierzenie zboża, szczególniéj na mniejsze miary, jak szefel, półkorcówka i t. p. gdzie wolniejsze lub szybsze nasypywanie, sturknięcie w miarę, a nawet tupnięcie nogą w podłogę, a wreszcie mniéj lub więcéj silne zestrychowanie wielką stanowi różnicę. Usunięte zarazem będą powody do sporów jakie zbyt często wynikają z powodu nienormalnéj wagi zboża w pewnéj mierze zawartéj; co zresztą dla jednéj lub drugiéj strony niepotrzebne powodowało szkody. Należałoby i u nas koniecznie zaprowadzić w sprzedażach zwyczaj obliczania się na wagę, jak to już jest przyjęte na wszystkich niemal znaczniejszych targach. I tak np. w Berlinie przy sprzedaży zboża na Wisple, (25 szefli) pszenica ważyć pewinna 2100 ftów cł. żyto 2000 ft. owies 1200 ftów i t. p. W Wrocławiu waga normalna szefla pszenicy oznaczona jest na 84 fty, żyta 84 ft., jęczmienia 70 ft., owsa 50 ft.; cenę nasion olejnych, jak rzepaku, siemienia lnianego i t. d. oznaczają za 150 ftów brutto. — Przy takiéj sprzedaży — byle waga pewnéj miary nie była nazbyt od normalnéj niższa, bo to oczywiście dowodziłoby lichego gatunku — nie może być żadnego sporu. Jeżeli np. szefel pszenicy ważyć będzie 80 funtów, a więc 100 szefli 8000 ftów, to podzieliwszy tę ilość przez wagę normalną szefla (84), otrzymam $95\frac{1}{4}$ szefli, i za tyle odbiorę zapłatę. Jeżeli przeciwnie szefel mojéj pszenicy waży 86 ft. a więc 100 szefli 8600 ft., to otrzymam zapłatę za $102\frac{2}{5}$ szefle i t. p. — O ileż bardziéj należałoby zaprowadzić zwyczaj sprzedawania jedynie na wagę koniczyny, z warunkiem, ma się rozumieć, aby w niéj nie było piasku albo szczątków gliny z boiska. — Taki sposób sprzedaży nie tylko usunąłby spory między kupującemi i sprzedającemi, i wprowadził handel na tor regularny i sumienny, ale nadto dałby sposobność łacniejszego porównania cen na różnych placach z cenami miejscowemi, tém bardziéj gdy i przewóz na kolejach żelaznych pobierany jest od wagi. Zaprowadzeniem tych zwyczajów pożytecznych winnyby się zająć nasze Izby handlowe.

Wrocław 26 października (Sprawozdanie tygodniowe). Wśród najprzyjaźniejszych okoliczności roboty polowe zbliżają się ku końcowi, a to co dotąd słychać o stanie młodych posiewów pozwala przypuszczać, iż je zima zastanie silne i zdrowe. Zbiór ziemniaków, jakkolwiek nie nazbyt bogaty, jednakże bardzo dobry średni, tak iż wielkie zrazu obawy pokazują się zupełnie nieuzasadnione. — Z wiadomości zagranicznych angielskie i w tym tygodniu ciągle brzmiały pomyślnie, podwyższenie cen szło zwolna, ale tém pewniéj, tak iż transporta znowu się bardziéj ku targom angielskim zwracają, a nawet niektóre ładunki z przepełnionych portów francuzkich tam skierowano. Targi francuzkie trzymały się słabo, Paryż jako dający ton wahał się to w tę to w ową stronę, nie pokazując jasno ku któréj się więcéj skłania. W Holandji żyto, przy bardzo ożywionym handlu, znowu się podniosło w cenie. Nad Renem usposobienie niewybitne, południowe Niemcy bez zmiany, przeciwnie targi Saskie wzmocniły się, gdyż zapasy coraz się zmniejszają. — Tutejszy targ trzymał się w ogóle silnie, dopiero pod koniec tygodnia nastało trochę spokojniejsze usposobienie, które na małe zniżenie cen wpłynęło. — Dla *pszenicy*, skutkiem lepszych wiadomości angielskich, było dobre usposobienie i ceny wszystkich gatunków podnosiły się zwolna; w takiém położeniu jednak kupujący poczęli być ostrożniejsi, a gdy i ze Szczecina spokojniejsze nadeszły wiadomości, pod koniec tygodnia interesa bardzo szły słabo. — *Żyto*, w obec przyjaznego ruchu na targu berlińskim, znacznie poszło było w górę; dla tego też wsteczny kierunek jaki tam teraz wzięło, nie mógł pozostać bez wpływu na targ tutejszy, i w drugiej połowie tygodnia ceny trochę spadły. *Jęczmień* tylko w pięknym gatunku po nieco lepszych cenach kupowano, pośledniejszy zaś tanio się sprzedaje. Przeciwnie *owies* bardzo był poszukiwany, a pomimo obfitych dowozów ceny znowu się trochę podniosły. — Na dzisiejszym targu płacono:

Pszenicę białą celną	94—96 sgr.	(fl. 14.24 14.55)
„ średnio-białą i biało-pstrok.	90—91—93 sgr.	(fl. 13.64—13.79—14.09)
„ celną żółtą szląską	$91—92\frac{1}{2}$ sgr.	(fl. 13.79—14.)
„ średnią	89—91 sgr.	(fl. 13.48—13.79)
„ galicyjską	86—90 sgr.	(fl. 13.03—13.63)
„ pośniecialą . . .	75—80—81 sgr.	(fl. 11.36=12.12—12.27)
Żyto celne	$64—65\frac{1}{2}$ sgr.	(fl. 9.70— 9.92)
„ średnie	62—63 sgr.	(fl. 9.40— 9.54)
„ ordynar.	56—58 sgr.	(fl. 8.48— 8.78)
Jęczmień biały	45—46 sgr.	(fl. 6.82 - 6 97)
„ jasny	$43\frac{1}{2}—44\frac{1}{2}$ sgr.	(fl. 6.60— 6.74)
„ żółty	42—43 sgr.	(fl. 6.36— 6.51)
Owies	26—27 sgr.	(fl. 3.94— 4.09)
Groch	55—60—68 sgr.	(fl. 8.33— 9.09—10.30)
Bób	78—80 sgr.	(fl. 11.82—12.12)
Wykę	43—46 sgr.	(fl. 6 51— 6.97)
Szocewicę drobną . . .	80—90 sgr.	(fl. 12.12—13.64)
„ dużą	105—110 sgr.	(fl. 15.90—16.66)

Wszystko obliczone po kursie $73\frac{7}{8}$ tal. za 150 fl. w. a. (1 tal. = fl. $2.03\frac{1}{6}$).

Koniczyna. Na czerwoną nawet na lepsze gatunki poszukiwanie zupełnie ustało, tak że dosyć już obfite dowozy świeżego nasienia znacznie w cenie spadły. Białéj w dobrym gatunku brak ciągły, tranzakcje ograniczone, a ceny niezmienne. *Biała* celna 19—20 tal. ctr. średnio-piękna $17—18\frac{1}{2}$ tal. średnia $14—16\frac{1}{2}$ tal. ordyn. 10—13 tal. *Czerwona* celna $13\frac{1}{3}$—14 tal. średnia $12—12\frac{3}{4}$ tal. ordyn. $10—11\frac{1}{2}$ tal ctr.

Masło galicyjskie w Wrocławiu 21 październ. $21\frac{1}{2}$—22 tal za ctr.; w Berlinie 23—25 tal.

Okowita stanowczo spada. W Wrocławiu 26 paźdź. za 100 kwart na 80% Trallesa $19\frac{1}{2}$ tal. W Berlinie 25 paźdź. $21\frac{1}{3}$ tal. w Poznaniu $19\frac{1}{2}$ tal. W Wiedniu gotowa $70\frac{1}{2}$ c. gradus (fl. 1.41 garniec), na dostawę w październ.—grud. 65 c. (fl. 1.30), w listop.—lutym 64 c. (fl. 1.28).

Marcelli Jawornicki, Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother